

# Übungen dynamische Investitionsrechnungen

---

## Kapitalwertmethode

Die Elektrotechnik GmbH beabsichtigt, einen Lastkraftwagen zu kaufen. Er kostet 80.000 € und ist 6 Jahre nutzbar. Der Kalkulationszinsfuß beträgt 10 %, der Liquidationserlös wird auf 8.000 € geschätzt.

(1) Ist diese Investition vorteilhaft, wenn der Lastkraftwagen voraussichtlich folgende Rückflüsse erwirtschaftet:

1. Jahr	15.000 €	4. Jahr	25.000 €
2. Jahr	20.000 €	5. Jahr	20.000 €
3. Jahr	25.000 €	6. Jahr	20.000 €

(2) Wie verändert sich die Vorteilhaftigkeit der Investition, wenn mit einem Kalkulationszinsfuß von 14 % gerechnet wird und ein Liquidationserlös nicht anfällt?

## Interne Zinsfuß-Methode

Eine Investition mit einem Anschaffungswert von 40.000 € führt über 10 Jahre hinweg zu Rückzahlungen von jährlich 6.000 €. Ein Liquidationserlös fällt nicht an.

(1) Ermitteln Sie rechnerisch, ob die Investition vorteilhaft ist, wenn ein Kalkulationszinsfuß von 8 % zu Grunde gelegt wird!

(2) Ist die Investition auch bei einem Kalkulationszinsfuß von 9 % vorteilhaft?

(3) Stellen Sie die Ergebnisse aus (1) und (2) grafisch dar!

## Annuitätenmethode

Ermitteln Sie mithilfe der Annuitätenmethode, welche der beiden Investitionsalternativen bei einem Kalkulationszinsfuß von 8 % die vorteilhaftere ist:

Maschine I kostet 100.000 € und ist 5 Jahre nutzbar. Die jährlichen Rückflüsse betragen:

1. Jahr	28.000 €	4. Jahr	32.000 €
2. Jahr	36.000 €	5. Jahr	30.000 €
3. Jahr	35.000 €		

Der Liquidationserlös wird mit 5.000 € veranschlagt.

Maschine II kostet 80.000 € und ist ebenfalls 5 Jahre nutzbar, die jährlichen Rückflüsse betragen:

1. Jahr	22.000 €	4. Jahr	28.000 €
2. Jahr	30.000 €	5. Jahr	20.000 €
3. Jahr	28.000 €		

Ein Liquidationserlös fällt nicht an.